



### Description

TR5®, Time-lag type, 300V rated and designed in accordance to IEC60127-3.




### Features

- Lead-free
- Reduced PCB space requirements
- Direct solderable or plug-in versions
- Internationally approved
- Low internal resistance
- Shocksafe casing
- Vibration resistant
- Halogen free

### Applications

- Electronic Ballast

### Agency Approvals

| Agency   | Agency File Number                       | Ampere Range          |
|--|--|-----------------------|
|   | 5007679-1170-0038/92585                  | 4A - 5A               |
|   | JET1896-31007-2001<br>JET1896-31007-1003 | 1A - 5A<br>6.3A - 10A |
|  | E67006                                   | 1A - 10A              |

### Electrical Characteristics for Series

| % of Ampere Rating | Opening Time (1A-6.3A)       |
|--------------------|------------------------------|
| 150%               | 1 Hour, Minimum              |
| 210%               | 120 sec., Maximum            |
| 275%               | 400 ms., Min.; 10 sec., Max. |
| 400%               | 150 ms., Min.; 3 sec., Max.  |
| 1000%              | 20 ms., Min.; 150 ms., Max.  |

### Electrical Characteristics for Series

| % of Ampere Rating | Opening Time (8A-10A)       |
|--------------------|-----------------------------|
| 150%               | 1 Hour, Minimum             |
| 210%               | 300 sec., Maximum           |
| 275%               | 1 sec., Min.; 20 sec., Max. |
| 400%               | 150 ms., Min.; 3 sec., Max. |
| 1000%              | 20 ms., Min.; 150 ms., Max. |

### Electrical Characteristics Specifications by Item

| Amp Code | Amp Rating (A) | Max Voltage Rating (V) | Breaking Capacity 50-60Hz/cosφ =1 | Voltage Drop 1.0 x 1 <sub>N</sub> max. (mV) | Power Dissipation 1.5 x 1 <sub>N</sub> max. (mW) | Melting Integral 10 x 1 <sub>N</sub> min. (A <sup>2</sup> s) | Agency Approvals  |   |   |
|----------|----------------|------------------------|-----------------------------------|---|--|--|---|---|---|
|          |                |                        |                                   |   |  |  |  |  |  |
| 1100     | 1.00           | 300                    | 100A@300VAC<br>50A@300VAC         | 100   | 400  | 3.0  |   | X   | X   |
| 1125     | 1.25           | 300                    |                                   | 95  | 465  | 4.5  |   | X   | X   |
| 1160     | 1.60           | 300                    |                                   | 90  | 490  | 9.0  |   | X   | X   |
| 1200     | 2.00           | 300                    |                                   | 85  | 670  | 12   |   | X   | X   |
| 1250     | 2.50           | 300                    |                                   | 80  | 750  | 22   |   | X   | X   |
| 1315     | 3.15           | 300                    |                                   | 75  | 900  | 32   |   | X   | X   |
| 1400     | 4.00           | 300                    | 50A@300VAC                        | 70  | 1200   | 58   | X   | X   | X   |
| 1500     | 5.00           | 300                    |                                   | 65  | 1250   | 90   | X   | X   | X   |
| 1630     | 6.30           | 300                    |                                   | 65  | 1400   | 105  |   |   | X   |
| 1800     | 8.00           | 300                    |                                   | 63  | 1600   | 180  |   |   | X   |
| 2100     | 10.00          | 300                    |                                   | 57  | 1600   | 260  |   |   | X   |

Note: 1.00 means the number one with two decimal places. 1,000 means the number one thousand.

**Temperature Derating Curve**



**Average Time Current Curves**



**Soldering Parameters - Wave Soldering**



**Recommended Process Parameters:**

| Wave Parameter  | Lead-Free Recommendation          |
|---|-----------------------------------|
| <b>Preheat:</b><br>(Depends on Flux Activation Temperature) | (Typical Industry Recommendation) |
| Temperature Minimum:  | 100° C                            |
| Temperature Maximum:  | 150° C                            |
| Preheat Time:   | 60-180 seconds                    |
| <b>Solder Pot Temperature:</b>                              | 260° C Maximum                    |
| <b>Solder Dwell Time:</b>                                   | 2-5 seconds                       |

**Recommended Hand-Solder Parameters:**

Solder Iron Temperature: 350° C +/- 5° C  
Heating Time: 5 seconds max.

**Note: These devices are not recommended for IR or Convection Reflow process.**

**Product Characteristics**

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| <b>Materials</b>                 | Base/Cap: Brown Thermoplastic Polyamide PA6.6, UL 94 V0<br>Round Pins: tin-plated Copper |
| <b>Lead Pull Strength</b>        | 10 N (IEC 60068-2-21)  |
| <b>Solderability</b>             | 260°C, ≤ 3s (Wave)<br>350°C, ≤ 1s (Soldering Iron)                                       |
| <b>Soldering Heat Resistance</b> | 260°C, 10s (IEC60068-2-20)<br>350°C, 3s (Soldering Iron)                                 |

|                              |   |
|------------------------------|---|
| <b>Operating Temperature</b> | -65°C to +125°C (based on internal thermal cycle test up to 125°C consider de-rating)                         |
| <b>Climatic Category</b>     | -40°C / +85°C / 21days (EN60068-1,-2-1,-2-2,-2-78)  |
| <b>Stock Condition</b>       | +10°C to +60°C<br>relative humidity 75% yearly average, without dew, maximum value for 30 days-95%            |
| <b>Vibration Resistance</b>  | 24 cycles at 15min. Each (EN60068-2-6)<br>10 - 60 Hz at 0.75 mm amplitude<br>60 - 2000 Hz at 10g acceleration |

**Dimensions**



Long Leads (L=18.8mm)  
Short Leads (L=4.3mm)

**Part Numbering System**



**Packaging**

| Packaging Option  | Packaging Specification | Quantity | Quantity & Packaging Code | Taping Width |
|-------------------|-------------------------|----------|---------------------------|--------------|
| <b>383 Series</b> |                         |          |                           |              |
| Tape & Ammopack   | N/A                     | 1,000    | 0000                      | N/A          |
| Short Leads       | N/A                     | 1,000    | 0410                      | N/A          |

Компания «Океан Электроники» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



## JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели, кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: [ocean@oceanchips.ru](mailto:ocean@oceanchips.ru)

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А